20.VIII., zwei ♂♂ (462); 7835 Teningen, Hochwasserdamm der Elz, 6.IX., ein ♂ (462); am Feldberggipfel, 1450 m, im Schwarzwald, 14.VIII., ein ♀ (611); Kaiserstuhl, 25.IX., vier ♂♂, 7.X., ein ♂, 14.X., ein ♂, ein ♀ (611).

Einzelmeldungen aus dem Ausland liegen aus Frankreich (Col du Pilon (591), Les Mées (417), Alby, Hte Savoie (221), Colmars und St. André-les-Alpes, Alpes de Hte Prov. (221), Navilly, Sète, St Marie de la Mar (62), Aix les Bains, Cannes, Sisteron/Basses Alpes (611); am 26. und 27.VI. täglich mehr als 50 Falter nordöstlich von Calors, Dep. Lot, Gascogne (340)), Italien, Riccione/Adria (154), Jugoslawien (310, 195, 714) und aus Marokko von Agadir (105) vor.

Gonepteryx rhamni (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Für 1978 wurden auf 77 Meldekarten von 159 Fundorten 2143 Falter gemeldet (1208 ♂♂ 527 ♀♀ wurden unterschieden). Über die tatsächliche Häufigkeit sagt dies jedoch nichts aus, da gerade häufigere Arten immer wieder vernachlässigt und nicht genau registriert werden.

Auf der Insel Scharhörn wurden vom 6.VIII.-6.IX. insgesamt 8 ♂♂, 3 ♀♀ beobachtet (201).

Aus der DDR wurden von 13 Orten 191 Falter (71 ♂♂ 32 ♀♀ wurden unterschieden) gemeldet.

Einzelne Auslandsmeldungen kamen aus Belgien, der ČSSR, Finnland, Frankreich, Jugoslawien, Polen/Hohe Tatra, Rumänien, Schweden, aus der Türkei und Ungarn.

Festgestellte Wanderung im Jahr 1978:

6680 Neunkirchen, Oberthaler Bruch (326): Am 15.VIII. flogen 17 ♂♂, 5 ♀♀, unterstützt vom Wind, nach NE.

Nymphalidae

von

HARTMUT STEINIGER und ULF EITSCHBERGER

Cynthia cardui (LINNÉ, 1758) – SAISONWANDERER

An Hand der Meldekarten, die für 1978 vorliegen, lassen sich wie für 1977 zwei getrennte Immigrationswellen herauslesen. Der Unterschied zu 1977 besteht jedoch darin, daß die erste Einwanderungswelle scheinbar nicht das europäische Festland, sondern nur Nord-Afrika erreicht hat und außerdem sehr individuenarm war. Über den Beginn dieser ersten Welle gibt eine Meldung über zwei stark abgeflogene Falter vom 13.III. Aufschluß, die bei Agadir (Marokko) gesehen wurden (105).

Die zweite Einwanderungswelle und damit die für Europa maßgebliche – läßt sich eindeutiger an Hand der Meldekarten festlegen. Ab 13.V. werden Falter in Portugal und Spanien (198) gesehen. Am 17. und 19.V. werden in Motril (Spanien) ca. 100 Falter (meist nach Westen wandernd) angetroffen (198). Am 18. V. erscheinen die Falter auch in Süd-Frankreich, von dort liegt eine Meldung aus den Alpes-Maritimes vor (611). Zum gleichen Zeitraum scheint der Distelfalter auch weiter östlich das Mittelmeer überquert zu haben. Dies belegen vier Falter vom 17. bis 20.V. in Jugoslawisch Mazedonien (406). Der erste Falter für Mitteleuropa wird am 28.V. aus 8012 Riemerling gemeldet (79). Am darauffolgenden Tag, am 29.V. konnte vom gleichen Beobachter in 8011 Siegertsbrunn (beide Orte liegen südwestlich von München) fünf Falter in Richtung Nordosten wandernd beobachtet werden. Die Falter flogen in 2-3 m Höhe über dem Erdboden in Zeitintervallen von 5-15 Minuten vorbei. Ein gefangenes ♀ war stark abgeflogen. Drei Tage später, am 1.VI., wird ein stationärer Falter am Simsee bei 8200 Rosenheim beobachtet (80), am 11.VI. ein Falter bei 8711 Gambach (461), am 14.VI. sechs Falter bei 6834 Ketsch (78), am 15.VI. je ein Falter bei 6507 Ingelheim (670) und bei 7901 Arnegg (167), am 17.VI. ca. 20 Falter bei 8059 Gaden (356), am 18.VI. fünf Falter bei 8631 Weidach und am 23.VI. ein Falter bei 8055 Mariabrunn (356). Die Funde konzentrieren sich also im Juni auf den süddeutschen Raum. Nur eine Meldung stammt aus Norddeutschland: Am 17.VI. konnte bei 3136 Brünkendorf (Elbe) ein Falter beobachtet werden (62). Vom 29.VI. bis 2.VII. werden schließlich auch in Süd-Finnland Falter (21 Individuen) gesehen (655). An der niederländischen Küste konnte sogar schon am 8.VI. ein Falter registriert werden (688).

Die Imagines der Nachkommen der Einwanderer im Juni erscheinen zögernd Ende Juli. Die Häufigkeit der Beobachtungen wächst jedoch erst Anfang bis Mitte August schlagartig an. Allein aus dem süddeutschen Raum liegen ca. 700 Falter-Meldungen vor. Ab Mitte August werden die Meldungen jedoch wieder spärlicher es scheint eine allgemeine Rückwanderungswelle eingesetzt zu haben. Dies wird sehr schön durch eine beobachtete Süd-Wanderung belegt, die am 18.VIII. am Tatzelwurm bei 8163 Bayrischzell stattfand (79). Hier konnten von 13.00 bis 16.00 Uhr ca. 200 Individuen beobachtet werden, die in einer Flughöhe von 10 30 cm über dem Boden zügig nach Süden flogen. Sieben herausgefangene Tiere ergeben ein Geschlechterverhältnis von 1 ♂ 6 ♀♀. Die Falter folgten sich in einem Abstand von etwa 20 m und 10 20 sec. Der Beobachter vermutet eine Wanderung, bei der wahrscheinlich einige Tausend Individuen beteiligt gewesen sein müssen, falls die Wanderung auch vor und nach der Beobachtungszeit unvermindert angehalten habe.

Im Laufe des Monats September verschwinden die Falter langsam aus dem Mitteleuropäischen Raum. Die letzten Falter werden am 20.IX. in 7954 Bad Wurzach (121) und am 25.IX. in 8252 Taufkirchen (366) gesehen. Das gleiche Bild ergibt sich aus Meldungen aus Dänemark (540) und aus England (800), wo die letzten Falter am 20. bzw. 21.IX. gemeldet wurden. Die letzte Beobachtung

aus Europa stammt aus Rovinj (Istrien) vom 13.X. (310).

Eine Meldung über eine Migration von *C. cardui* widerspricht der allgemeinen Tendenz, daß die Falter ab 15.VIII. nach Süden wandern: In der Oberpfalz (8413 Regenstauf, 8411 Kallmünz und 8411 Fischbach bei Kallmünz) konnten am 15.VIII. zwischen 10.00 und 14.00 Uhr ca. 40 Falter von Süden nach Norden wandernd angetroffen werden. Die Falter flogen 1-2 m über dem Boden in auffallend schnellem Flug (354).

Eine weitere interessante Beobachtung über eine Migration ging aus der Türkei, aus dem Raum Erzurum ein (84). Wir möchten aus dem Brief des Mitarbeiters zitieren: „Im letzten Jahre wurden wir Zeuge einer riesigen Wanderung von *C. cardui* in der Zeit vom 26.VII. 1.VIII. 1978 im Raum Erzurum. Wir stellten die Falter südlich Erzurum im Palandöken-Gebirge (von der Fernsehstation, 3100 m) westlich bis zum Dorf Tasligüney (an der Straße Erzurum Çat, 2000 m) fest, nordwestlich auch am Kop-Daği-Paß (2400 m) und nördlich von Erzurum an der Straße nach Artvin, nördlich des Dorfes Yesildere (2200 m). Die Tiere flogen einzeln oder in kleinen Gruppen in etwa 1 m Höhe über das Gelände, meist ohne sich zu setzen und zwar genau in Richtung Süden. In der Stadt Erzurum sahen wir die Falter auch nach der Dämmerung noch an einem großen Salzhaufen saugen. Die Zahl der Tiere zu schätzen, ist natürlich sehr gewagt. Aber angesichts des großen Raumes, den wir in diesen Tagen abfuhren, müssen es viele Millionen gewesen sein".

Vanessa atalanta (LINNÉ, 1758) – SAISONWANDERER

Die Einwanderung von *V. atalanta* im Jahr 1978 nach Mittel- und Nord-Europa erfolgte mehr oder weniger unbemerkt. Der Zahl der gemeldeten Falter nach muß es sich um eine sehr individuenarme Einwanderung gehandelt haben. Mitte März konnten auf Ischia die ersten Falter gesehen werden (112), die dort wohl überwintert haben. Nach Mittel-Europa dringen die ersten Tiere Ende April/Anfang Mai ein, was durch Einzelfalter aus 5665 Solingen und 5655 Altenberg vom 23.IV. (113) und aus 4450 Lingen/Ems vom 9.V. (553) belegt ist. Im Juni werden nur neun Falter aus Mittel-Europa und vier Falter aus England gemeldet. Am 18.VI.wird in 4791 Altenbeken ein ♀ bei der Eiablage an *Urtica dioica* beobachtet (72).

Die Nachkommen dieser schwachen Einwanderung erscheinen spärlich im Juli, August und September. Insgesamt werden in diesen Beobachtungsmonaten nur etwa 200 Individuen für Mittel-Europa gemeldet.

Im September wird die einzige Rückwanderung gemeldet: In Noordbeveland in Holland auf der Halbinsel Gondplaat werden von 5. bis 15.IX. ca. 30 Falter auf dem Flug nach Südosten beobachtet (688). Die Falter saugten ca. 5 min an Blüten des Wasserdostes und flogen dann weiter.

Im Oktober werden nur noch ganz wenige Falter gemeldet; die letzten Beobachtungen stammen aus dem Monat November; ein Falter am 5.XI. in 7440 Nürtingen (621) und ein Falter am 11.XI. in 7841 Bad Bellingen (611).

Inachis io (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Das Tagpfauenauge trat im Gegensatz zu 1977 wieder etwas häufiger auf. Unsere Mitarbeiter meldeten weit über 4000 Imagines und zahlreich Raupen. Wanderungen wurden nicht beobachtet.

Aglais urticae (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Auch für den Kleinen Fuchs gingen Meldungen von ca. 4000 Imagines und zahlreichen Raupen ein. Bei Vernagt im Schnalstal (Süd-Tirol) konnten am 30.VII. Hunderte von Faltern beobachtet werden, die einzeln nach Norden zogen in einer Flughöhe von weniger als 1 m über dem Erdboden (479).

Nymphalis polychloros (LINNÉ, 1758) – Gruppe IV

Für das Jahr 1978 liegen im Bereich der BRD nur Funddaten aus dem süd- bzw. südwestdeutschen Raum vor, und zwar 59 Imagines und einige Raupen- bzw. Raupennester aus den nachstehenden 25 Orten:
5401 Pfaffenheck (436), 5423 Braubach (104), 5425 Kaub/Rhein (417), 5520 Ferschweiler (113), 6101 Messel (569), 6507 Ingelheim (670), 6553 Sobernheim (461), 6781 Hinterweidenthal (251), 6800 Mannheim (622), 6901 Dossenheim (399), 7530 Pforzheim (172), 7550 Rastatt (611), 7800 Freiburg (669), 7832 Kenzingen (462), 7840 Neuenburg (611), 7988 Wangen im Allgäu (714), 8601 Lauter (110), 8601 Wattendorf (110), 8602 Viereth (238), 8631 Weißenbrunn vorm Wald (71), 8631 Tambach (110), 8634 Rodach (110), 8729 Zeil (238), 8741 Sambachshof (342), 8771 Duttenbrunn (613).

Darüberhinaus wurden weitere 23 Imagines aus der DDR (48, 805), aus Belgien (765), aus Frankreich (221, 251), aus Italien (457) und aus Jugoslawien (406) gemeldet.

Nymphalis antiopa (LINNÉ, 1758) – Gruppe IV

Der Trauermantel trat 1978 nur sehr sporadisch auf. Im Gegensatz zu 1977, wo an 64 Orten in Mittel-Europa 178 Falter registriert werden konnten, kamen in diesem Jahr nur 45 Falter und 1 Puppe an 22 Orten zur Beobachtung. Davon stammen allein 35 Falter aus 15 Orten des nordostbayerischen Raumes, dem scheinbaren, momentanen Hauptverbreitungszentrum dieser Art in Mittel-Europa. Die Funde gliedern sich wie folgt auf:
3042 Munster (650), 3101 Meißendorf (152), 3450 Holzminden (62), 7547 Wildbad (203), 7832 Kenzingen (462), 8200 Rosenheim (80), 8492 Furth im Wald (115), 8520 Erlangen (689), 8571 Obertrubach (441), 8580 Bayreuth (479), 8581 Bindlach (479), 8581 Fleckl (238), 8601 Wattendorf (110), 8601 Lauter (110), 8621 Oberküps (110), 8631 Mährenhausen (110), 8631 Tambach (110), 8634 Rodach (110), 8650 Kulmbach (246), 8831 Konstein, DDR-6900 Jena (295), Hartmannsweilerkopf in den Vogesen (611).

Außerdem wurden noch ein Falter aus Veszprém (Ungarn) (337) und 20 Falter aus verschiedenen Orten von Jugoslawisch Mazedonien gemeldet (406).

Polygonia c-album (LINNÉ, 1758) – Gruppe IV

Es gingen nur 13 Meldekarten aus dem süddeutschen Raum, eine aus der DDR (225) und eine aus Süd-Finnland (655) ein, die zur Klärung der Frage, ob die Spezies auch nördlich der deutschen Mittelgebirgszone in der norddeutschen Tiefebene bodenständig ist, nichts beitragen.

Issoria lathonia (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

I. lathonia trat im süddeutschen Raum und im Süden der DDR vereinzelt auf. Nur in 8055 Erching und in DDR-8122 Radebeul war die Art häufiger. Insgesamt konnten an 19 Orten 26 Falter der Frühjahrsgeneration und 196 Falter der Sommergenerationen beobachtet werden, und zwar an den folgenden Orten: 2941 Langeoog (573), 5425 Kaub/Rhein (151, 417), 5520 Echternacherbrück (113), 5541 Büdesheim (456), 6054 Rodgau Nieder Roden (598), 6612 Hüttersdorf (432), 8055 Erching (356), 8411 Kallmünz (91), 8411 Duggendorf (91), 8551 Drügendorf (238), 8552 Motel Steigerwald (688), 8571 Obertrubach (441), 8581 Bindlach (479), 8601 Staffelbach (238), DDR-6521 Poxdorf (293), DDR-8122 Radebeul (805), DDR-9250 Mittweida (293), DDR-9251 Poppendorf (293), DDR-9500 Zwickau (225).

Außerdem wurden noch 11 Falter aus Süd-Tirol gemeldet (236, 278, 622).

Lycaenidae

von

HARTMUT STEINIGER und ULF EITSCHBERGER

Syntarucus pirithous (LINNÉ, 1767) – BINNENWANDERER 2. Ordnung

Es liegt nur eine Meldung über ein Massenvorkommen dieser Lycaeniden-Art aus Agadir (Marokko) vor, und zwar aus der Zeit vom 13. und 16.III.1978 (105).

Lampides boeticus (LINNÉ, 1767) – BINNENWANDERER 2. Ordnung

Seit Jahren wieder einmal, muß es einigen Individuen von *L. boeticus* gelungen sein, bis nach Mittel-Europa vorzustoßen. Das belegt eine Meldung aus 6684 Heiligenwald im Saarland, wo ein Falter am 16.VIII. beobachtet werden konnte (326). Alle anderen Meldungen stammen aus Süd-Europa (62, 326) und Nord-Afrika (105), wo die Art bodenständig ist.

Lycaena phlaeas (LINNÉ, 1761) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Während der Falter in Dänemark (72, 611) mit 210 beobachteten Faltern und in Nord-Deutschland (einschließlich Berlin) mit 124 beobachteten Faltern rela-